zur Phylogenie und Systematik der Miriden" (Helsingfors 1910) steht der größte Teil der von Distant neu beschriebenen Miridengattungen unter den „Genera incerta". Das ist auch der Fall mit den Gattungen *Apollodotus* und *Angerianus* aus dem indischen Gebiet. In der Gattung *Apollodotus* sehe ich einen nahen Verwandten von *Stethoconus* Flor, über welche Gattung ich kürzlich Mitteilungen veröffentlicht habe (Sitzber. Ges. naturf. Freunde 9, Berlin 1916 (1917), S. 344—346). Die Ähnlichkeit mit der letzteren wenig bekannten Gattung ist jedenfalls auffällig. Verglichen wird *Apollodotus* mit *Angerianus* Dist. Auch diese Gattung hat an gleicher Stelle im System ihren Platz. Nach meiner Ansicht sind die beiden Genera neben *Stethoconus*, also in die Unterfamilie der Macrolophinae und in die Tribus der Macrolophini zu stellen. Es folgen die Zitate der genannten Gattungen nebst den bisher bekannt gewordenen Arten:

Apollodotus Distant.

Apollodotus Distant, Ann. Mag. Nat. Hist. (8. s.) IV, 1909. S. 454. Faun. Brit. Ind. Hem. V, 1910, S. 247.

1. *Apollodotus praefectus* Distant, Ann. Mag. Nat. Hist. (8. s.). IV, 1909, S. 454. Faun. Brit. Ind. Hem., V, 1910, S. 247, Fig. 135. Hab.: Bengal, Ceylon (Gattungstype).

Angerianus Distant.

Angerianus Distant, Faun. Brit. Ind. Hem., II, 1904, S. 437.

1. *Angerianus fractus* Distant, l. c., S. 438, Fig. 283. Hab.: Tenasserim. (Gattungstype).
2. *Angerianus maurus* Distant, l. c., S. 438. — Hab.: Tenasserim.

Beschreibung neuer, auf Lazarettschiffen des östlichen Kriegsschauplatzes und bei Ignalino in Litauen von Dr. W. Horn gesammelter Chironomiden, mit Uebersichtstabellen einiger Gruppen von paläarktischen Arten (Dipt.)[1].

Von **Prof. Dr. J. J. Kieffer** (Bitsch).

(Mit 14 Textfiguren.)

Die neuen Chironomiden, von denen ich hier eine ausführliche Beschreibung gebe, sind von Dr. W. Horn in den Jahren 1915 und

[1]) Vgl. Ent. Mitt. V, 1916, p. 201.

1916 gesammelt worden. Die Typen befinden sich im Deutschen Entomologischen Museum zu Berlin-Dahlem. Für die Nomenklatur richte ich mich nach der Meigenschen Arbeit aus dem Jahre 1803; die Gründe, weshalb ich die Erstlingsarbeit von Meigen aus dem Jahre 1800 nicht berücksichtige, wurden von mir an anderem Orte angegeben[1]).

I. Subfam. Chironominae (Tendipedinae).

A. Gruppe Chironomariae.

1. Gen. Dolichopelma nov. gen.

Verschieden von *Chironomus* durch die 13gliedrige Antenne des ♂, den aus Stacheln bestehenden Kamm der 4 hinteren Tibien, die fast fadenförmigen Pulvillen und die Endglieder der Zange, die keine Reihe von steifen Borsten tragen; Flügel wie bei *Tanytarsus*, aber kahl

D. pusillum nov. spec. (Fig. 1 und 2).

♂. Schwarz, glänzend; Scapus schwarz, Flagellum braun, mit grauem Federbusch; Fleck auf den Pleuren braun; Beine einfarbig weißlich; Schwinger weiß; Abdomen einfarbig schön grün, Zange

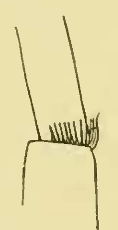


Fig. 1. Kamm der Hintertibia.

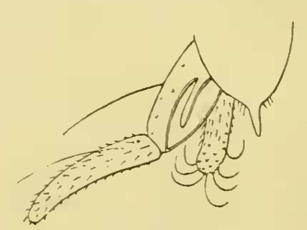


Fig. 2. Hälfte der Zange.

blaßgelb. Endglied der Antenne etwas kürzer als 2.—12. zusammen, 2. länger als das 3., die folgenden zuerst kaum länger als dick, allmählich verlängert, zuletzt doppelt so lang wie dick. Flügel weißlich, kahl, am Rande bewimpert, proximal allmählich verschmälert, die Querader blaß wie die anderen Adern, nicht schräg wie bei *Chironomus*, aber die Richtung der Cubitalis fortsetzend, wie bei *Tanytarsus*; Cubitalis um ihre halbe Länge, also sehr weit von der Flügelspitze entfernt, um ein Drittel länger als die Radialis, Discoidalis an ihrem Grunde bogig nach unten, Gabelung der Posticalis weit distal von der Transversalis. Vordertibia kürzer als das Femur, Vordertarsus nicht bebartet, Metatarsus 1½mal so lang wie die Tibia, Kamm der

[1]) Chironomides d'Australie conservés au Musée national de Budapest (Ann. Mus. Budapest 1917, v. 15 p. 175).

4 hinteren Tibien aus feinen dichten, schwarzen Stacheln zusammengesetzt, höchstens den halben Umfang der Tibia einnehmend, Empodium fast so lang wie die Krallen, die 2 Pulvillen so lang wie das Empodium und fast fadenförmig. Abdomen schlank, 2.—7. Tergit länglich, 8. dünner, vorn abgerundet; Zange schlank, länger als das 8. Tergit, mit je 2 Anhängen wie bei *Chironomus*, oberer Anhang nahe am Grunde der Grundglieder entspringend, fadenförmig, fast gerade und das Distalende des Gliedes nicht erreichend; unterer Anhang so breit wie die Endglieder, das Distalende der Grundglieder kaum überragend, feinhaarig, in der distalen Hälfte dorsal mit den üblichen sehr langen, bogig gekrümmten steifen Haaren; Endglieder kaum etwas bogig, länger und dünner als die Grundglieder, fast gleichdick, nur proximal sehr wenig dicker, gleichmäßig feinhaarig, außer den gewöhnlichen langen lateralen Haaren. — L. 1,6 mm. — Lazarettschiffzug Danzig, Frisches Haff, 15. IX. 15.

2. Gen. **Chironomus** Meig. (*Tendipes* Meig.).

Übersicht der hier erwähnten Arten:

♂.

1. Endglieder der Zange distal kahl und an der Medialseite mit einer Längsreihe von steifen Borsten, unterer Anhang distal mit langen dorsalen bogigen Haaren; Antenne 12gliedrig (Subgen. *Chironomus*). — 2.
— Endglieder der Zange distal ohne Längsreihe von steifen Borsten, unterer Anhang ohne lange bogig gekrümmte Haare, Antenne 12gliedrig. — 5.
2. Körper grün, mit gelben Rückenbinden, Vordertarsus lang bebartet, Transversalis schwarz. — L. 7—10 mm.
C. Horni nov. spec.
— Körper ohne grüne Färbung; Transversalis schwarz. — 3.
3. Vordertarsus lang bebartet. — L. 11 mm . . . *C. plumosus* L.
— Vordertarsus nicht bebartet. — 4.
4. Endglieder der Zange 2mal so lang wie die Grundglieder; Thorax schwarz, Mesonotum grau, mit 3 schwarzen glänzenden Binden.
6. *C. longiforceps* nov. spec.
— Endglieder der Zange nicht deutlich länger als die Grundglieder; Thorax gelblichgrau, 4 Rückenbinden, Metanotum und Mesosternum schwarzbraun und matt . . 7. *C. subriparius* nov. spec.
5. Zange dick, ihre Endglieder bogig und mehr als 2mal so lang wie die kurzen Grundglieder, unterer Anhang fast fadenförmig, das Distalende der Endglieder erreichend und dem Medialrande

derselben anliegend, feinhaarig, medial mit längeren Haaren, oberer Anhang sehr klein und fadenförmig (Subgen. *Camptochironomus* n. Subgen.). — 6.

— Zange anders gestaltet, die Anhänge verkümmert oder fehlend (Subgen. *Cryptochironomus* n. Subgen.). — 7.

6. Vordertarsus bebartet . . . . *C.* (*C.*) *aprilinus* Meig.

— Vordertarsus unbebartet . . . . *C.* (*C.*) *subaprilinus* Meig.

7. Bräunlichgelb, 3 Rückenbinden, Metanotum und Mesosternum dunkler; 9.—11. Antennenglied so lang wie dick; Transversalis blaß; Vordertarsus nicht bebartet; Endglieder der Zange schlank, schwach bogig, distal allmählich dünner, die beiden Anhänge kurz, der obere feinhaarig, allmählich dreieckig erweitert und wenigstens die Breite des Endgliedes erreichend, der untere etwas kürzer als der obere, das Grundglied kaum überragend, fast so breit wie das Endglied, nur feinhaarig. — L. 3,5 mm (Böhmen, von Prof. Zavrel gezüchtet).
C. (*C.*) *hirticeps* nov. spec.

— Körper größtenteils grün; Anhänge der Zange anders gestaltet. — 8.

8. Vordertarsus lang bebartet; Transversalis grün, Beine grün, Distalende der Tibien und die Tarsen schwarzbraun. Zange bräunlichgelb; die 2 Anhänge der Zange fast am Distalende des Grundgliedes entspringend, der eine kaum länger als breit, abgerundet, feinhaarig, der andere kahl, eine dicke, 2 Borsten tragende Warze darstellend. — L. 7,5 mm.
C. (*C.*) *chlorolobus* nov. spec.

— Vordertarsus nicht bebartet; Transversalis blaß. — 9.

9. Beine grün, reinweiß und schwarz; Rückenbinden dunkelgrün oder gelb, wie Metanotum und Mesosternum; Zange weißlich, die Anhänge in der Nähe des Distalendes des Grundgliedes entspringend, der obere fast fadenförmig, kahl, so lang wie die Dicke des Endgliedes, am Ende kopfförmig verdickt und mit 2 langen Haaren; der untere sehr kurz, einen abgerundeten, queren, nur feinhaarigen Lappen bildend. — L. 5 mm.
C. (*C.*) *biannulatus* Stg.

— Beine grün oder grünlich, zum Teil schwarz, ohne rein weiße Färbung. — 10.

10. Endglieder der Zange bogig, vor der Mitte medial stark erweitert, oberer Anhang fehlend, der untere fast am Distalende des Grundgliedes entspringend, fast fadenförmig, so lang wie

die Dicke des Grundgliedes, distal mit 3 kleinen Borsten. — L. 2 mm . . . . *C.* (*C.*) *tener* nov. spec.

— Endglieder der Zange ohne mediale Erweiterung; 3 Rückenbinden, Metanotum und Mesosternum rostrot. — 11.

11. Vorderer Metatarsus fast 2mal so lang wie die Tibia; Zange schlank, weißlich, oberer Anhang fehlend, der untere kaum länger als breit, etwas breiter als das Endglied, nahe am Distalende des Grundgliedes entspringend, feinhaarig. — L. 3,5 mm. *C.* (*C.*) *imberbipes* nov. spec.

— Vorderer Metatarsus 1½mal so lang wie die Tibia: Zange blaßgelb, Endglieder schlank und bogig, Anhänge wenig deutlich, der obere nahe am Distalende des Grundgliedes entspringend, eine kurzgestielte Warze mit 2 Borsten darstellend, der untere einen schmalen, feinhaarigen Streifen längs des Medialrandes des Grundgliedes bildend. — L. 4 mm. *C.* (*C.*) *gracilior* nov. spec.

♀.

1. Größtenteils grün. — 2.

— Abdomen schwarzbraun, 1. Segment und hinteres Drittel der 3 folgenden dunkelgrün, Thorax blaßgelb, 3 Rückenbinden, Metanotum und Mesosternum schwarz, matt und bereift, Schwinger weiß, Beine grünlichweiß, Distalende der Tibien und die Tarsen dunkel, 3.—5. Antennenglied flaschenförmig, mit langem Hals, 6. 2mal so lang wie das 5., mit langem Endhaar. — L. 4 mm . . . . *4. C. nigroviridis* Macq.

— Körper ohne grüne Färbung. — 8.

2. Transversalis schwarz; Mesonotum grau bereift, 3 Binden, Metanotum und Mesosternum fahl oder schwarz; 3.—5. Antennenglied flaschenförmig, mit langem Hals, 6. 2mal so lang wie das 5., mit langem Endhaar. — L. 9 mm . *1. C. Horni* Kieff.

— Transversalis blaß. — 3.

3. Vorderbein grün, Tibia (ausgenommen das proximale Viertel) schwarzbraun, Tarsus schwarz, Metatarsus (ausgenommen das distale Drittel) und das 2. Glied (ausgenommen die beiden Enden) reinweiß; Augen um ihre 3fache Endbreite getrennt; 3.—5. Antennenglied ziemlich spindelförmig, mehr als 2mal so lang wie dick, 6. doppelt so lang wie das 5., mit einem distalen Haar; Körper grün, 3 Rückenbinden, Metanotum und Mesosternum rostrot. — L. 3,5 mm . . . . *C. biannulatus* Stg.

— Vorderbein ohne reinweiße Färbung, Augen nicht um ihre 3fache Endbreite getrennt. — 4.

4. Vorderer Metatarsus fast 2mal so lang wie die Tibia; 3. bis 5. Antennenglied ellipsoidal, ohne Hals, 3. und 4. nicht 2mal so lang wie dick, 5. etwas länger, 6. $1\frac{1}{2}$mal so lang wie das 5., mit einem langen Endhaar, die Wirtel mit 6 Haaren; Mesonotum glänzend, 3 Binden, Metanotum und Mesosternum rostrot. — L. 2,5 mm . . . . *C. imberbipes* Kieff.

— Vorderer Metatarsus um die Hälfte länger als die Tibia. — 5.

5. Antennenglieder 3—5 kurz eirund, gedrängt, nicht 2mal so lang wie dick, Wirtel mit 4 Haaren, 6. Glied mehr als 2mal so lang wie das 5.; grün, 3 Rückenbinden, Metanotum und Mesosternum gelb. — L. 1,5 mm . . . . *C. tener* Kieff.

— Antennenglieder 3—5 fast spindelförmig oder flaschenförmig, mehr als 2mal so lang wie dick, die Wirtel mit 6—8 Haaren. — 6.

6. Antennenglieder 3—5 flaschenförmig, Hals 2mal so lang wie dick, Mesonotum mit 3 Binden. — 7.

— Antennenglieder 3—5 fast spindelförmig, fast 3mal so lang wie dick, 6. doppelt so lang wie das 5.; einfarbig grün, Distalende der Tibien und die Tarsen schwarzbraun. — L. 5,5 mm. *C. chlorolobus* Kieff.

7. Hellgrün, Thorax glänzend, grünlichweiß, 3 Binden, Metanotum und Mesosternum gelb. — L. 3 mm . *2. C. subviridis* nov. spec.

— Mattgrün; 3 Rückenbinden, Metanotum und Mesosternum rotbraun oder schwarzbraun, Stirnzapfen deutlich. — L. 5,5 mm. *3. C. viridellus* nov. spec.

8. Vordertarsus lang bebartet; Thorax gelblich, 3 Rückenbinden, Metanotum und Mesosternum schwarz. — L. 5 mm. *5. C. androgyne* nov. spec.

— Vordertarsus nicht bebartet. — 9.

9. Transversalis schwarz, Thorax gelb, 3 Rückenbinden, Metanotum und Mesosternum schwarz. — L. 10 mm . . . *C. plumosus* L.

— Transversalis blaß. — L. höchstens 6 mm. — 10.

10. Antennenglieder 3—5 spindelförmig, mehr als 2mal so lang wie dick, 6. um die Hälfte länger als das 5., mit einem langen Endhaar; Metatarsus 2mal so lang wie die Tibia. — L. 3,5 mm. *C. hirticeps* Kieff.

— 3. und 4. Antennenglied kaum länger als dick, ohne Hals, 5. um die Hälfte länger als das 4., distal fast halsartig verengt, 6. 3mal so lang wie das 5., kaum kürzer als 2.—5. zusammen, mit 2 langen Endhaaren. — L. 6 mm . . *C. subaprilinus* Kieff.

A. Subgen. **Chironomus** Meig.

1. C. **Horni** nov. spec. (Fig. 3).

♂ ♀. Hellgrün. Kopf weißlich. Augen um 1½ mal ihrer Endbreite getrennt, schmaler Teil 2 mal so lang wie breit. Palpen schwarzbraun, lang, die 4 Glieder allmählich verlängert. Stirnzapfen deutlich. Antenne des ♂ schwarzbraun, mit fahlgelbem Federbusch, 3.—11. Glied 4 mal so dick wie lang, 12.5 mal so lang wie 2.—11. zusammen, Scapus schwarz. Antenne des ♀ 6gliedrig, 1.—5. Glied gelb, 6. schwarz, 2. in der Mitte eingeschnürt, Hals wenigstens so lang wie dick, 3. bis 5. flaschenförmig, Hals 2 mal so lang wie dick, 6. doppelt so lang wie das 5., mit einem langen Endhaar. Pronotum mitten ausgerandet. Mesonotum matt, grau bereift, 3 abgekürzte Binden, Metanotum und Mesosternum fahlgelb. Schwinger weiß. Flügel weißlich, Transversalis und Grund der Cubitalis schwarz, Gabelung der Posticalis kaum distal von der Transversalis, Flügellappen rechtwinklig. Beine blasser grün, Metatarsen weißlich, 2.—4. Glied schmutzigweiß, Distalende der 4 ersten Tarsenglieder und das 5. Glied schwarzbraun; Vordertarsus beim ♂ lang bebartet, Metatarsus etwas länger als die Tibia, diese kaum kürzer als das Femur, 2.—4. Glied allmählich verkürzt; Kamm zwei Drittel des Umfangs einnehmend, mit 2 kurzen Sporen, Pulvillen groß. Tergite 2—7 beim ♂ länglich, 2. und 3. mit einem braunen elliptischen Längsfleck, 6. und 7. gelblichgrün, mit einer wenig deutlichen bräunlichen medialen Längsbinde, 8. Segment rostfarbig wie die Zange; Abdomen des ♀ ungefleckt, hinteres Drittel bräunlichgrün. Endglieder der Zange mehr als doppelt so lang wie die Grundglieder, etwas bogig, distales Drittel kahl, stark verschmälert, am medialen Rande mit 9 oder 10 langen, gereihten, steifen Borsten; oberer Anhang schmal, linealisch, kahl, distal medialwärts gebogen und verschmälert, fast um seine halbe Länge das Grundglied überragend; unterer Anhang breit, die Mitte der Endglieder erreichend, feinhaarig, distales Drittel dorsal mit sehr langen, bogig gekrümmten Haaren. — L. ♂ 7 bis 10 mm, ♀ 7—8 mm. — Litauen: Lazarettschiffzug Danzig, Frisches Haff, 18. VIII. 15 (15 ♂♂, 9 ♀♀); auch Ungarn.



Fig. 3. Hälfte der Zange.

Var. Die 3 Rückenbinden, Metanotum und Mesosternum schwarzbraun oder schwarz, Tergite beim ♂ dunkler grün, beim ♀ 2.—7. Tergit

dunkel, ausgenommen das hintere Drittel. — L. ♂ ♀ 9 mm. — Frisches Haff und Ignalino.

2. C. **subviridis** nov. spec.

♀. Hellgrün. Antenne weißlichgelb, 2. Glied in der Mitte eingeschnürt, mit kurzem Hals, 3.—5. flaschenförmig, mit langem Hals. 6. abgebrochen. Thorax glänzend, grünlichweiß; 3 verkürzte Binden des Mesonotum, Metanotum und Mesosternum gelb. Schwinger weiß. Beine weißlich, 2 oder 3 Endglieder der Tarsen dunkel, vorderer Metatarsus um die Hälfte länger als die Tibia, diese so lang wie das Femur, 2.—4. Glied fast gleichlang. Flügel glashell, vordere Adern und Transversalis gelb, die hintere blasse Cubitalis der Flügelspitze sehr genähert, Gabelung der Posticalis distal von der Transversalis. Abdomen ohne Fleck und ohne dorsale Plättchen. — L. 3 mm. — Lazarettschiffzug Danzig, Frisches Haff.

3. C. **viridellus** nov. spec.

♀ Schön grün. Augen um 2½ mal ihrer Endbreite getrennt, verschmälerter Teil 2 mal so lang wie breit. Stirnzapfen klein, grünlichweiß. Palpen schwarzbraun. Antenne braun, mit helleren Gelenken. Scapus weißlich, 6. Glied schwarzbraun, mehr als doppelt so lang wie das 5., ohne Endhaar, 2. in der Mitte eingeschnürt, 3.—5. flaschenförmig, Hals so lang wie dick, am 3. Glied, länger am 4. und 5.; Pronotum nicht ausgerandet. Thorax matt, 3 verkürzte Binden, Metanotum und Mesosternum rotbraun oder schwarzbraun. Schwinger weiß. Flügel ziemlich glashell, Transversalis, Radialis und Cubitalis bräunlichgelb, Discoidalis und Posticalis blaß. Gabelung der Posticalis gegenüber der Transversalis, 2. Längsader der Radialis sehr nahe. Beine weißlich. Coxae und Femora grünlich, Distalende und dorsaler Streifen des vorderen Femur, Vordertibia, alle Tarsen, ausgenommen das Proximalende des vorderen Metatarsus und die proximale Hälfte der 4 hinteren Metatarsen schwarzbraun; vorderer Metatarsus 1½ mal so lang wie die Tibia, 2½ mal so lang wie das 2. Glied, Tibia etwas kürzer als das Femur, 2.—4. Glied fast gleichlang, Pulvillen groß. Tergite 3—5 vorn mit schwarzem Querfleck, die folgenden bräunlichgelb. — L. 5—5,4 mm. — Lazarettschiffzug Danzig, Frisches Haff.

4. C. **nigroviridis** Macq. var.

♀ Blaßgelb. Palpen schwarzbraun. Antenne braun, 6. Glied schwarz, doppelt so lang wie das 5., 2. in der Mitte eingeschnürt, Hals wenig länger als dick, 3.—5. flaschenförmig, Hals doppelt so lang wie dick. Thorax matt, schwach bereift, 3 verkürzte Binden des Meso-

notum, Metanotum und Mesosternum schwarzbraun. Schwinger weiß. Flügel ziemlich glashell, Transversalis schwarz, Cubitalis schwach bogig, fast in die Flügelspitze mündend, gelb wie die Radialis, Discoidalis und Posticalis blaß, Gabelung der Posticalis kaum distal von der Transversalis. Beine grünlichgelb oder weißlich, Distalende der Tibien schwarzbraun, Tarsen etwas verdunkelt, Metatarsus der 4 hinteren Beine nicht verdunkelt, ausgenommen am Distalende. Abdomen schwarzbraun, 1. Segment und hinteres Drittel der 3 folgenden dunkelgrün. — L. 4 mm. — Lazarettschiffzug Danzig, Frisches Haff; auch Ungarn.

5. C. **androgyne** nov. spec.

♀ Gelb, sehr schwach bereift. Augen um ihre doppelte Endbreite getrennt. Stirn weiß, sehr klein, kaum sichtbar. Palpen schwarzbraun. Scapus gelb, Flagellum abgebrochen. Pronotum ohne Ausrandung. Thorax matt; 3 verkürzte Binden des Mesonotum, Metanotum und Mesosternum schwarz. Schwinger weiß. Flügel glashell. Beine gelblich, die 4 hinteren Beine haben die Knie, das Distalende der Tibien und die Tarsen schwarzbraun; vorderer Metatarsus um ein Drittel länger als die Tibia, das distale Drittel sowie das 2. Glied lang bebartet, wie dies bei vielen ♂♂ der Fall ist, dadurch unterscheidet sich diese Art von allen anderen bisher bekannten; die 4 hinteren Beine sind ebenfalls lang abstehend behaart, ausgenommen die Coxa und die 2 letzten Tarsenglieder. Abdomen schwarzbraun, samt den Lamellen. — L. 5 mm. — Lazarettschiffzug Danzig, Frisches Haff.



Fig. 4.
Hälfte der Zange.

6. C. **longiforceps** nov. spec. (Fig. 4).

♂. Schwarz. Stirnzapfen fehlend. Antenne schwarzbraun, 3. bis 11. Glied stark quer, 12. 3½ mal so lang wie 2.—11. zusammen, distal allmählich verschmälert; Federbusch fahlgelb. Mesonotum grau, mit 3 glänzenden, verkürzten schwarzen Binden, die mittlere durch eine schwarze Linie mit dem Hinterrande verbunden. Schwinger weiß. Flügel glashell, vordere Adern bräunlich, Transversalis schwarz, Gabelung der Posticalis gegenüber der Transversalis. Beine braun oder gelbbraun, distaler Teil der Femora, Grund der Tibien und die 4 Endglieder der Tarsen dunkler, Vordertibia kaum kürzer als das Femur, Metatarsus dünn, wenigstens 1½mal so lang wie die Tibia, kaum 2mal so lang wie das 2., nicht bebartet, Haare nicht länger als die

Dicke der Glieder, 2.—4. Glied allmählich verkürzt, Pulvillen groß. Abdomen schwarzbraun, schlank, mit fahlgelben Haaren, Hinterrand der Tergite heller, 2.—7. Tergit länglich, granuliert, ohne Plättchen, 6. und 7. nicht deutlich breiter als die übrigen, 8. dünner, quer, vorn abgerundet: Zange schwarzbraun, Endglieder lang, gut doppelt so lang wie die Grundglieder, kaum bogig, distales Drittel verschmälert, kahl, am Medialrande mit 8 oder 9 langen, gereihten, steifen Borsten; oberer Anhang kahl, schmal, kaum bogig, distal allmählich zugespitzt, das Grundglied kaum überragend; unterer Anhang fast so breit wie das Endglied, das proximale Viertel desselben nicht überragend, breit abgerundet, feinhaarig, distales Drittel dorsal mit den üblichen langen bogigen Haaren. — L. 8 mm. — Ignalino, VIII. 16 (2 ♂♂).

7. C. **subriparius** nov. spec. (Fig. 5).

♂. Gelblichgrau. Augen um ihre doppelte Endbreite voneinander getrennt, verschmälerter Teil doppelt so lang wie breit. Stirnzapfen fehlend. Antenne braun, mit grauem Federbusch, Scapus schwarz, 3.—11. Glied quer, 12. 3mal so lang wie 2.—11. zusammen. Mesonotum matt, mit 2 verkürzten schwarzbraunen Binden, zwischen denselben mit aufgerichteten Haaren; Metanotum und Mesosternum schwarzbraun. Schwinger weiß. Flügel glashell, Transversalis schwarz, Cubitalis bogig, Gabelung der Posticalis gegenüber der Transversalis. Beine weißlich, 4. und 5. Tarsenglied, Distalende der übrigen sowie der vorderen Tibia dunkel, Vordertarsus nicht bebartet, Metatarsus $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Tibia, wenigstens 2mal so lang wie das 2. Glied, 2.—4. kaum kürzer werdend, Pulvillen breit. Abdomen schwarzbraun, schlank, hinteres Drittel der Tergite 1—6 weißlich, 2.—6. länglich, ohne Plättchen; Zange schwarzbraun; Endglieder stark bogig, nicht deutlich länger als die Grundglieder, distales Drittel kahl, verschmälert, am Medialrande mit 5 langen, gereihten, steifen Borsten; oberer Anhang kahl, das Grundglied kaum überragend, schmal, distal etwas breiter, winklig medialwärts gebogen und zugespitzt; unterer Anhang fast die Mitte des Endgliedes erreichend, gestaltet wie bei voriger Art. — L. 6 mm. — Lazarettschiffzug Danzig, Russisch-Niemen.



Fig. 5. Hälfte der Zange.

Diese Art sowie vorige stimmen mit der Beschreibung überein, die Schiner von *C. riparius* Meigen gegeben hat; ich habe diesen

Namen aber schon früher auf eine *Glyptotendipes*-Art bezogen, auf welche die Schinersche Beschreibung von *C. riparius* ebenfalls paßt, die aber auf den Tergiten 2—6 ein Plättchen trägt und die Endglieder der Zange anders gestaltet hat, nämlich bis zum Ende feinhaarig und ohne gereihte steife Borsten.

B. Subgen. **Camptochironomus** nov. subgen.

1. **C. (C.) subaprilinus** nov. spec.

♂. Kopf grünlich wie auch die kleinen Stirnzapfen. Palpen schwarzbraun, 2. Glied dem 3. gleich, 4. das längste. Antenne braun wie das Flagellum, Scapus schwarz, 3.—11. Glied stark quer, 12. 3—4mal so lang wie 2.—11. zusammen. Thorax gelb, matt, sehr wenig bereift, 3 verkürzte Rückenbinden, Metanotum und Mesosternum schwarz, Scutellum grünlichgelb. Pronotum ohne Ausrandung. Schwinger weiß. Flügel glashell, Transversalis schwarz. Beine gelblich, Knie, Distalende der Tibien und die Tarsen schwarzbraun, Vordertarsus nicht bebartet, Metatarsus um $1/4$ oder $1/3$ länger als die Tibia, doppelt so lang wie das 2. Glied, 2.—4. allmählich etwas verkürzt, 4. doppelt so lang wie das 5.; Kamm gleich breit, mit stumpfen Zähnen, $3/4$ des Umfanges einnehmend, längerer Sporn der Hintertibia 2mal so lang wie der Kamm, der kleine nicht länger als der Kamm. Abdomen schwarz, granuliert, Haare nur halb so lang wie die Breite des Abdomen, Vorderrand des 1. Tergites grünlich, 2.—6. Tergit wenig länglich, 7. und 8. quer, das 7. hat beiderseits am Hinterrande einen fadenförmigen rostroten Fortsatz, der die Mitte des 8. Segmentes überragt; Zange rostfarbig, breiter und länger als das 8. Segment, gestaltet wie bei *aprilinus* (Meig. ?) Kieff. — L. 7,5 mm.

♀. Antenne schwarzbraun oder schwarz, Scapus und Gelenke blaß; 2. Glied in der Mitte verengt, 3.—5. nicht flaschenförmig wie bei *aprilinus*, aber kurz spindelförmig, 3. und 4. wenig länger als dick, 5. mehr als doppelt so lang wie dick, 6. sehr dünn, fast so lang wie 2.—5. zusammen, mehr als 3mal so lang wie das 5., mit 2 langen Endhaaren. Thorax dunkelgrau und stark bereift, die 3 verkürzten Binden schwarz, Scutellum schwarzbraun. Schwinger weiß. Prothorax und Schulter etwas grünlich. Beine gefärbt wie beim ♂ oder auch noch Vordertibia dunkel oder alle Femora und Tarsen sowie Vordertibia schwarzbraun, vorderer Metatarsus um $1/3$ länger als die Tibia, mehr als doppelt so lang wie das 2., 2.—4. fast gleich. Abdomen schwarzbraun, Vorderende des 1. Tergites und Hinterrand der 4. Tergite grün. — L. 6 mm. — Lazarettschiffzug Danzig, Frisches Haff (1 ♂, 6 ♀♀).

C. Subgen. **Cryptochironomus** nov. subgen.

1. **C. (C.) chlorolobus** nov. spec. (Fig. 6).

♂ ♀. Hellgrün. Stirnzapfen grün, gut entwickelt. Palpen bräunlich, lang, 2. Glied etwas länger als das 3., 4. das längste. Antenne des ♂ bräunlich, mit fahlgelbem Federbusch, Scapus gelb, 3.—12. Glied 3—4 mal so dick wie lang, 12. 3½ mal so lang wie 2.—11. zusammen. Antenne des ♀ 6 gliedrig, weißlich, 6. Glied schwarzbraun, gut doppelt so lang wie das 5., 2. in der Mitte eingeschnürt, 3.—5. fast spindelförmig, mehr als 2 mal so lang wie dick, Wirtel mit 6 Haaren, Thorax mit Spuren von 3 verkürzten gelben oder dunkelgrünen Binden, grünlichweiß mit hellgrünem Prothorax und Scutellum beim ♂, hellgrün beim ♀, Metanotum und Mesosternum beim ♀ gelblich. Schwinger grün. Flügel glashell, Radialis, Cubitalis und Transversalis grün oder bräunlich, Cubitalis gerade, um die Hälfte länger als die Radialis, Gabelung der Posticalis gegenüber der Transversalis. Beine grün, Distalende der Tibien und alle Tarsen schwarzbraun, proximale Hälfte der 4 hinteren Metatarsen heller, vorderes Femur um ⅓ länger als die Tibia, vorderer Metatarsus wenigstens um die Hälfte länger als die Tibia, gut 2 mal so lang wie das 2. Glied, dieses etwas kürzer als das 3., beim ♀ kaum länger als das 3., 4. dem 2. gleich, doppelt so lang wie das 5., 2.—4. beim ♂ lateral lang bebartet, medial kurz bebartet. Pulvillen groß, breit, dicht, kurzhaarig. Abdomen einfarbig, 2.—7. Tergit beim ♂ viel länger als breit, 8. stark verschmälert, etwas länger als breit, viereckig, Zange bräunlichgelb, so lang wie das 8. Segment und nicht breiter. Endglieder bogig, dick, kaum länger als die Grundglieder, überall feinhaarig, ohne steife gereihte Borsten; Anhänge verkümmert, nahe am Distalende des Grundgliedes entspringend, der eine in Gestalt einer Warze mit 2 Borsten, der andere größere lappenartig, wenig länger als breit, feinhaarig, mit einigen längeren medialwärts gerichteten Haaren. — L. ♂ 7,5 mm, ♀ 5—6 mm. — Lazarettschiffzug Danzig, Frisches Haff.

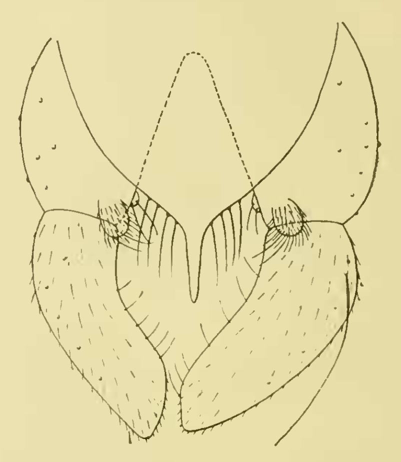


Fig. 6. Zange von oben gesehen.

2. C. (C.) **biannulatus** Staeg.

♂. Grün (♂), gelbgrün (♀), glänzend. Kopf matt. Augen (♂ ♀) um ihre 3 malige Endbreite getrennt; verschmälerter Teil 2—3 mal so lang wie breit. Stirnzapfen fehlend. Palpen schwarzbraun. Scapus hellgelb; 2.—5. Glied beim ♂ weißlich, die folgenden braun, 3.—11. 3—4 mal so dick wie lang, 12. 3½ mal so lang wie 2.—11. zusammen, Federbusch grau; 2.—5. Glied des ♀ weißlich, 6. schwarzbraun, doppelt so lang wie das 5., mit langem Endhaar, 2. mitten eingeschnürt, 3.—5. ziemlich spindelförmig, etwas mehr als 2 mal so lang wie dick. Mesonotum mit Spuren von dunkler grünen Binden oder mit 3 deutlichen gelben verkürzten Binden und dann sind auch Metanotum und Mesosternum gelb. Schwinger grün. Flügel glashell, alle Adern blaß, Cubitalis fast gerade, Gabelung der Posticalis gegenüber der Transversalis oder kaum distal. Beine grün; Vordertibia des ♂ weißlichgrün, kürzer als das Femur, mit braunem Distalende, Metatarsus fast 1½ mal so lang wie die Tibia, rein weiß, fast in der distalen Hälfte schwarz, 2. Glied rein weiß, die äußersten Enden schwarz, 3.—5. schwarzbraun, 2. und 3. Glied nicht bebartet, aber mit kurzen Haaren, diese 1—2 mal so lang wie die Dicke der Glieder, Metatarsus 2 mal so lang wie das 2. Glied, 2.—4. kaum kürzer werdend, 4. doppelt so lang wie das 5.; an den 4 hinteren Beinen sind nur die Tarsen schwarzbraun, 1. und 2. Glied weiß, ausgenommen das Distalende; Kamm schwarz, ¾ des Umfanges einnehmend, Sporn so lang wie der Kamm; beim ♀ ist die Vordertibia schwarzbraun, ausgenommen das proximale Viertel, alle Tarsen schwarz, vorderer Metatarsus (ausgenommen das distale Drittel und 2. Glied (ausgenommen die beiden Enden) rein weiß; am Mitteltarsus sind die 2 ersten Glieder (ausgenommen das Distalende), am Hintertarsus die 3 ersten (ausgenommen das Distalende) weißlich; Pulvillen groß. Abdomen grün, glänzend (♂) oder matt (♀); 2.—7. Glied beim ♂ länglich, 8. quadratisch, Zange weiß oder grünlich, schlank, länger als das 8. Segment; Endglieder länger als die Grundglieder, stark bogig, distal allmählich verschmälert, überall feinhaarig, ohne steife Borsten; die Anhänge fast verkümmert, fast am Distalende des Grundgliedes entspringend, der obere wenig kürzer als die Dicke des Endgliedes, kahl, fadenförmig, am Ende kopfförmig verdickt und mit 2 langen Haaren; der untere einen wenig deutlichen queren, feinhaarigen Lappen bildend. — L. ♂ 5 mm, ♀ 3,5 mm. — Lazarettschiffzug Danzig, Frisches Haff, 18. VIII. 15 (5 ♂♂); Ungarn: Novi (Kertesz).

3. C. (C.) **tener** nov. spec. (Fig. 7).

♂ ♀. Grün. Antenne des ♂ schwarzbraun, mit grauem Federbusch, Scapus schwarz, 3.—11. Glied quer, nicht 3mal so dick wie lang, 12. um die Hälfte länger als 2.—11. zusammen, Distalende spindelförmig. Antenne des ♀ weißlich, 6. Glied schwarzbraun, 2½mal so lang wie das 5., 2. ohne Einschnürung, doppelt so lang wie das 3. und dicker, 3.—5. breit zusammenstoßend, fast ellipsoidal, wenig länger als dick, Haarwirtel nur mit 4 Haaren. Thorax matt; 3 verkürzte Binden des Mesonotum, Metanotum und Mesosternum braun (♂) oder gelb (♀); Schwinger grünlichweiß. Flügel weiß, alle Adern blaß, Cubitalis um $^2/_3$ länger als die Radialis, Gabelung der Posticalis etwas distal von der Transversalis. Beine weißlich, Tibia und Tarsus des Vorderbeines schwarzbraun, die 2 oder 3 Endglieder der 4 hinteren Tarsen dunkel, Vordertarsus des ♂ nicht bebartet, Metatarsus fast 2mal so lang wie die Tibia beim ♂, nur 1½mal so lang wie die Tibia beim ♀; Pulvillen groß, langhaarig. Abdomen beim ♀ einfarbig, oder mit dunkler Längsbinde auf den mittleren Tergiten; beim ♂ haben die Tergite 4—6 eine dunkle Mittellängsbinde, 2.—7. länglich, das 7. gelblich, breiter, viereckig, 8. dünner und grün, Zange weißlich, schlank; Endglieder vor der Mitte medial erweitert, distale Hälfte bogig, schmaler, am Medialrande fast gekerbt, überall feinhaarig, ohne steife Borsten; oberer Anhang fehlend; der untere fast am Distalende des Grundgliedes entspringend, fadenförmig, so lang wie die Dicke des Endgliedes, distal mit 3 kleinen Borsten. — L. ♂ 2 mm, ♀ 1,5—1,8 mm. — Lazarettschiffzug Danzig, Frisches Haff (2 ♂♂, 3 ♀♀).

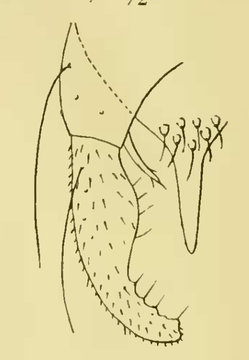


Fig. 7.
Hälfte der Zange.

4. C. (C.) **imberbipes** nov. spec. (Fig. 8).

♂ ♀. Grün. Kopf gelblichweiß oder grünlichweiß, ohne Stirnzapfen. Augen um ihre 2fache Endbreite getrennt; verschmälerter Teil 2mal so lang wie breit. Palpen blaß. Antenne des ♂ braun, mit grauem Federbusch, Scapus gelb, 3.—11. Glied 2mal so dick wie lang, 12. 2½mal so lang wie 2.—11. zusammen. Antenne des ♀ weißlich, 6. Glied schwarzbraun, 2. Glied in der Mitte eingeschnürt, fast doppelt so lang wie das 3., 3. und 4. ellipsoidal, wenig länger als dick, 5. länger, mehr als 2mal so lang wie dick, ellipsoidal, Haarwirtel mit 6 Haaren; 6. Glied fast 2mal so lang wie das 5., mit langem Endhaar. Mesonotum glänzend, 3 verkürzte Binden, Metanotum und Mesosternum

rostrot; Thorax von der Seite gesehen vorn stark bogig ausgeschnitten. Schwinger weiß. Flügel fast glashell, alle Adern blaßgelb, Cubitalis der Flügelspitze näher als die Discoidalis, Gabelung der Posticalis gegenüber der Transversalis. Beine weißlichgelb, Femora mehr grünlich, vorderer Metatarsus weißlich, distales Drittel allmählich verdunkelt, 2.—5. Glied schwarzbraun; an den 4 hinteren Tarsen sind die 2 oder 3 letzten Glieder dunkel; vorderes Femur 1½ mal so lang wie die Tibia, Vordertarsus des ♂ nicht bebartet, Metatarsus fast 2mal so lang wie die Tibia und viel dünner, mehr als 2mal so lang wie das 2. Glied, 2.—4. allmählich ein wenig verkürzt. Tergite 2—5 beim ♂ länglich, 6. und 7. erweitert und bräunlichgrün, das 6. fast dreieckig, länglich, 7. viereckig, kaum länglich, 8. viel dünner als das 7., bräunlichgrün wie die Lamelle. Zange schlank, weißlich, länger als das 8. Segment; Endglieder schwach bogig, distal kaum verschmälert, überall feinhaarig, oberer Anhang fehlend, der untere so breit wie das Endglied, wenig länger als breit, feinhaarig, am Medialrande mit einigen längeren Haaren. Abdomen des ♀ einfarbig. — L. ♂ 3,5 mm, ♀ 2,5 mm. — Lazarettschiffzug Danzig, Frisches Haff (7 ♂♂, 4 ♀♀).

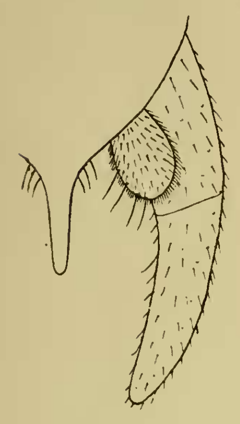


Fig. 8. Hälfte der Zange.

Diese Art ist nahe verwandt mit *Cryptochironomus defectus* Kieff., dessen Vordertarsus beim ♂ bebartet ist und der Metatarsus nur um ⅓ länger als die Tibia.

5. C. (C.) **gracilior** nov. spec. (Fig. 9).

♂. Grün. Antenne braun, mit grauem Federbusch, 3.—11. Glied 2mal so dick wie lang, 12. 2½mal so lang wie 2.—11. zusammen. Thorax matt, 3 verkürzte Binden des Mesonotum, Metanotum und Mesosternum braun. Schwinger weiß, Distalende der Keule grün. Flügel glashell, alle Adern blaß. Beine weißlich, Femora grünlich, Distalende des vorderen Metatarsus und die 4 folgenden Glieder dunkel, wie die 3 letzten an den 4 hinteren Tarsen, Vordertarsus nicht bebartet, Metatarsus 1½-mal so lang wie die Tibia, kaum 2mal so lang wie das 2. Glied, 2.—4. allmählich ein wenig verkürzt.



Fig. 9. Hälfte der Zange von unten.

Abdomen einfarbig. Zange blaßgelb, Endglieder schlank, bogig, proximal kaum dicker, überall feinhaarig, ohne steife Borsten; oberer Anhang fast am Distalende des Grundgliedes entspringend, in Gestalt einer schwach ausgerandeten, am Grunde stielartig verengten Warze, mit 2 Borsten; der untere bildet einen schmalen feinhaarigen Streifen längs des Medialrandes der Grundglieder und hört auf wenig vor dem Distalende derselben. — L. 4 mm. — Lazarettschiffzug Danzig, Frisches Haff.

Zu *Cryptochironomus* gehören noch folgende europäische Arten: *coarctatus* Kieff., *defectus* Kieff. mit var. *subdefectus* Kieff., *defectiforceps* nov. spec., *falcatus* Kieff., *cryptotomus* Kieff., *allolabis* Kieff., *camptolabis* Kieff. und *viridanus* Ruthe, letztere vielleicht nur Varietät von *biannulatus* Stg. Die Type ist *chlorolobus*.

3. Gen. **Microtendipes** Kieff.

Antenne des ♂ 14gliedrig; Endglieder der Zange ohne gereihte steife Borsten; Pulvillen langhaarig, vielästig, höchstens die Mitte der Krallen erreichend.

1. Thorax hellgrün, 3 verkürzte Binden des Mesonotum, Metanotum und Mesosternum rostrot; Vordertarsus des ♂ lang bebartet.
   1. *M. chlorosoma* nov. spec.

— Thorax ohne grüne Färbung. — 2.

2. Vordertarsus des ♂ lang bebartet, Metatarsus so lang wie die Tibia, Mesonotum gelb mit 3 schwarzbraunen Binden.
   M. abbreviatus Kieff.

— Vordertarsus des ♂ nicht bebartet, Metatarsus länger als die Tibia. — 3.

3. Abdomen mit Zange sowie Thorax einfarbig schwarz, glänzend. Transversalis schwarz, Endglieder der Zange nicht bogig, lang und breit, ohne distale steife Borsten . . 2. *M. coracellus* nov. spec.

— Körper anders gefärbt, Transversalis blaß, Endglieder der Zange schwach bogig, distal mit steifen, nicht gereihten Borsten an der Medialseite. — 4.

4. Abdomen grün, die letzten Segmente und Zange schwarzbraun; Thorax glänzend schwarz; obere Anhänge der Zange gerade.
   M. pedellus D. G.

— Abdomen ohne grüne Färbung; obere Anhänge der Zange stark bogig. — 5.

5. Gabelung der Posticalis weit distal von der Transversalis, 2—3mal so weit wie die Länge derselben; gelb, Mesonotum weißlich, 3 Binden, Metanotum und Mesosternum schwarz, glänzend; Abdomen einfarbig dunkelbraun (♂ ♀), Endglieder

der Zange mit 4 steifen, spitzen Borsten; distale Hälfte des vorderen Femur, proximales Drittel der Vordertibia sowie Distalende derselben und der 4 ersten Tarsenglieder mit dem 5. Glied aller Tarsen schwarz, Knie der 4 hinteren Beine schwarzbraun, Metatarsus $\frac{1}{3}$ oder $\frac{1}{4}$ länger als die Tibia. Antenne des ♀ 6gliedrig, 3.—5. spindelförmig, 6. lang, mit 2 langen Endhaaren. — L. ♂ ♀ 5 mm (Böhmen, von Prof. Zavrel gezüchtet) . . . . *M. distalis* nov. spec.

— Gabelung der Posticalis gegenüber der Transversalis. — 6.

6. Thorax glänzend schwarz, Vordertibia schwarzbraun, Abdomen weißlich, hinten schwarzbraun. — 7.

— Thorax gelblich, 3 verkürzte Binden. Metanotum und Mesosternum schwarzbraun, Abdomen weißlich, die 3 letzten Segmente schmutzigweiß . . . . *M. microsandalum* Kieff.

7. Oberer Anhang der Zange distal allmählich erweitert, Pulvillen den Grund der Krallen nicht überragend.
M. brachysandalum Kieff.

— Oberer Anhang der Zange distal allmählich verschmälert, Endglieder distal mit 8—10 steifen Borsten, die 4 letzten abgestutzt; Pulvillen fast die Mitte der Krallen erreichend, Beine weißlich, distale Hälfte des vorderen Femur, vordere Tibia, Knie der 4 hinteren Beine, 4 Endglieder des Vordertarsus und 5. der 4 hinteren Tarsen schwarzbraun; Mesonotum des ♀ weißlich mit 3 zusammenfließenden schwarzen Binden, Antenne 7gliedrig, 2. in der Mitte eingeschnürt, mit dem 3. verwachsen, 3.—5. mit länglichem Hals, 6. spindelförmig, nicht halb so lang wie das Endglied. — L. ♂ 7 mm, ♀ 5 mm (Böhmen, von Prof. Zavrel gezüchtet) . . . . *M. confusus* nov. spec.

Hierzu gehört auch noch *abranchius* Kieff., wovon nur das ♀ bekannt ist.

1. M. chlorosoma nov. spec.

♂. Hellgrün. Kopf gelb, ohne Stirnzapfen. Augen um ihre doppelte Endbreite getrennt, verschmälerter Teil 2mal so lang wie breit. Palpen lang, schwarzbraun. Antenne schwarzbraun, mit braunem Federbusch, Scapus rostrot, 3.—13. Glied 3mal so dick wie lang, 14. $2\frac{1}{2}$mal so lang wie 2.—13. zusammen, distal zugespitzt. Mesonotum grünlichweiß, 3 verkürzte Binden, Metanotum und Mesosternum rostrot, glänzend. Schwinger weiß. Flügel glashell, alle Adern blaß, Cubitalis der Flügelspitze näher als die Discoidalis, Gabelung der Posticalis kaum distal von der Transversalis. Beine gelblichweiß, 5. Tarsenglied braun, Vordertibia wenigstens so lang wie das Femur,

Metatarsus um $\frac{1}{4}$ länger als die Tibia, viel länger als das 2. Glied, 3. kürzer als das 2., nicht länger als das 4.. Distalende des 1., das 2. und das 3. bebartet, laterale Haare 2mal so lang wie die medialen, 4—5mal so lang wie die Dicke der Glieder; Kamm der 4 hinteren Tibien $\frac{3}{4}$ des Umfanges einnehmend, Pulvillen die Mitte der Krallen erreichend, mit langen Haaren. Abdomen schlank, ohne Plättchen, 2.—4. Tergit länglich, die folgenden abgebrochen. — L. etwa 4 mm. — Lazarettschiffzug Danzig 3: Deime.

2. **M. coracellus** nov. spec. (Fig. 10 und 11).

♂. Schwarz, glänzend. Augen wie bei voriger. Stirnzapfen fehlen. Palpen lang, 4gliedrig. Antenne schwarz, mit schwarzem Federbusch, Spitze der Haare grau. 3.—13. Glied wenigstens 3mal so dick wie lang, 14. 3mal so lang wie 2.—13. zusammen, fadenförmig. Schwinger weiß, Keule braun, ausgenommen am Grunde. Flügel schwach gelblich, die 3 vorderen Adern braun, Transversalis schwarz.

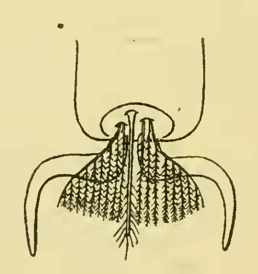


Fig. 10.
Krallen, Empodium, Pulvillen.

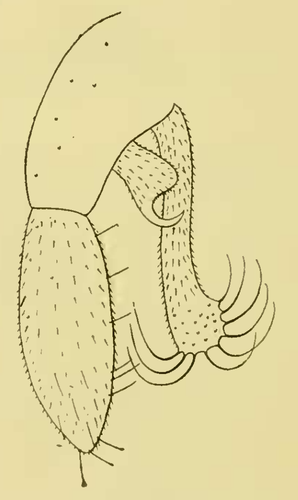


Fig. 11.
Hälfte der Zange.

Cubitalis um $\frac{2}{3}$ länger als die Radialis, Gabelung der Posticalis gegenüber der Transversalis. Beine braun, Vordertibia kürzer als das Femur. Vordertarsus nicht bebartet, Metatarsus um $\frac{1}{3}$ länger als die Tibia, 2.—4. Glied allmählich verkürzt. Kamm $\frac{3}{4}$ des Umfanges einnehmend, die Zähne stumpf, wenig länger als breit, $\frac{1}{4}$ so lang wie der Kamm, Sporn so lang wie der Kamm. Pulvillen die Mitte der Krallen erreichend, etwas kürzer als das Empodium, aus 8—10 beiderseits langhaarigen Ästen zusammengesetzt. Abdomen einfarbig glänzend schwarz, 2.—7. Tergit länglich, 8. viereckig, länglich, dünner als die vorhergehenden, Haare grau, nicht so lang wie die Breite der Tergite. Zange mattschwarz, Endglieder länger und breiter als die Grundglieder,

ziemlich gerade, distal allmählich verschmälert, überall feinhaarig, ohne steife Borsten; obere Anhänge die Grundglieder kaum überragend, proximale Hälfte breit und feinhaarig, distale sehr dünn, bogig und kahl: untere Anhänge die Mitte der Endglieder überragend, schmaler als die oberen, ziemlich linealisch, feinhaarig, distal erweitert und mit den üblichen dorsalen gekrümmten langen Haaren. — L. 6 mm. — Ignalino, VI. 15.

(Fortsetzung folgt.)

Rezensionen.

Friedrich Zacher, Die Geradflügler Deutschlands und ihre Verbreitung. Systematisches und synonymisches Verzeichnis der im Gebiete des Deutschen Reiches bisher aufgefundenen Orthopteren-Arten (Dermaptera, Oothecaria, Saltatoria). Jena, Gustav Fischer, 1917. 8°. VIII u. 287 S. und eine Verbreitungskarte. Preis 10 M.

Ich habe das Buch gleich zweimal gelesen, wenigstens die ersten acht Kapitel allgemeinen, vorbereitenden Inhalts, und bin überzeugt, daß jeder, der sich mit unseren Orthopteren beschäftigt, es ähnlich machen wird. Nur ein paar kleine Stichproben mögen hier gegeben werden:

Im zweiten Kapitel „Der Artbegriff, seine ideale und praktische Definition, Veränderlichkeit und Vererbung bei den Geradflüglern. Bedeutung der Kurzflügligkeit" wird das „Genotypen"-Prinzip Lotsys als zwar theoretisch bedeutsam, aber praktisch undurchführbar abgelehnt und die Artdefinition Plates angenommen. Zwar bieten sich auch dann Schwierigkeiten genug; so haben *Sphingonotus coerulans* L. und *cyanopterus* Charp. sehr verschiedene Verbreitungsgebiete, indem in Südeuropa nur *coerulans*, in Schweden nur *cyanopterus* vorkommt, so daß sie als scharf getrennte Arten gelten könnten, wenn sie nicht durch Übergangsformen (var. *intermedius* Ramme aus der Mark Brandenburg) verbunden und daher als Lokalvarietäten anzusprechen wären; ebenso wie *Stauroderus biguttulus* L. fast nur nördlich der Alpen vorkommt, *bicolor* Charp. dagegen im Mittelmeergebiet häufig ist, die ♂♂ beider Formen da, wo sie gleich häufig sind, sich sehr leicht unterscheiden lassen, während bei den ♀♀ die geringfügigen Unterscheidungsmerkmale sehr oft ganz versagen und zuweilen sogar männliche Übergangsstücke auftreten, so daß Verf. es vorzieht, beide als Formen einer Art, *St. variabilis* Fieb., zu betrachten. Zwischen den bei uns scharf geschiedenen *Omocestus viridulus* Zett. und *rufipes* L. sollen sich nach Ikonnikow im mittleren Sibirien alle möglichen Zwischenstufen finden, ebenso zwischen *Stauroderus vagans* Fieb. und *bicolor* Charp. — Energisch tritt Verf. gegen eine Unterschätzung der systematischen Bedeutung der Färbungsvariabilität auf; ist doch kürzlich von Nabour für einige nordamerikanische Tettigiden der Nachweis erbracht worden, daß die Färbung auf genotypischer Verschiedenheit beruht, die Flügellänge dagegen, also ein morphologisches Merkmal, von physi-